# Patrimoine au fil de l'eau - Orbe 2010

Descriptif du projet





Association Développement 21

### 1 Qui sommes-nous?

L'eau est le symbole du patrimoine collectif. Ignorant les frontières, elle exprime le cycle perpétuel de la vie. Aussi la valoriser sous toutes ses formes, c'est réaliser un travail de préservation et de mémoire.

Les membres de l'association *Développement 21* proviennent des secteurs scientifiques, juridiques, économiques, artistiques ainsi que de l'administration. Ils partagent deux idéaux : défendre la qualité de notre environnement par une meilleure connaissance de notre patrimoine, tant naturel que bâti, tout en adhérant à une société plus solidaire par l'intégration, dans leurs activités, de personnes en recherche de perfectionnement professionnel et/ou qui désirent mettre leurs compétences au service des mêmes objectifs.

Dans le cadre du *Programme Eau 21*, dont est issue l'association *Développement 21*, plusieurs études, consacrées à une meilleure connaissance de l'importance de l'eau à notre époque, ont été conduites et portent sur une grande variété de domaines. Ci-dessous, quelques couvertures des ouvrages publiés. Des résumés peuvent être consultés sur le site www.eau21.ch.

En janvier 2008, avec la volonté de s'investir plus concrètement, des membres de l'association ont élaboré un projet de réhabilitation des anciens moulins Rod d'Orbe, site découvert en 2004, qui avait suscité rêves et envie. Le projet a immédiatement obtenu de l'intérêt. Les bâtiments étant libres jusqu'en 2012, le propriétaire ne s'est pas opposé à l'initiative, il l'a même soutenu. Ainsi de soutien en soutien, le projet – rêve qui se réalise – a pris forme mois après mois...



### Patrimoine au fil de l'eau

Association Développement 21

Rue du Moulinet 33 – 1350 Orbe

Tél: +41 (0)24 441 68 42 – Fax: +41 (0)24 441 68 44 – E.mail: patrimoine.orbe@eau21.ch

Site Internet: www.eau21.ch

## Sommaire

1	Qui sommes-nous?	2
2	Patrimoine au fil de l'eau 2009	4
3	Le site des anciens moulins Rod	5
4	Patrimoine au fil de l'eau 2010 : les expositions	6
5	Plan du site : aménagement des surfaces	7
6	Richesses de la plaine de l'Orbe	8
7	L'électricité renouvelable : hier et aujourd'hui	9
8	Planification du projet	10
9	Projet socio-professionnel : le patrimoine au service de l'insertion et de la réinsertion	11
10	Partenariats pour la réalisation du projet et sources de financement	12

Photographies Pierre-andré Vuitel sauf page 4 (2 et 7) et page 5 (haut gauche, bas droite) Cyril Besson; page 8 (bas droite) Olivier Jean-Petit-Matile

### Patrimoine au fil de l'eau 2009

En octobre 2008, notre association a pu constituer une équipe, avec l'aide précieuse de bénéficiaires du RI de la région d'Orbe, pour débarrasser les locaux des anciens moulins Rod qui, après plus de 50 ans d'immobilisme, ont été réveillés en sursaut. Puis, de janvier à avril 2009, maçons, peintres, menuisiers et aides, bénévoles ou bénéficiaire du RI, se sont succédés pour réhabiliter le site. En même temps, des membres de l'association Développement 21 ont réuni pièces et documents pour constituer les premières expositions. La collaboration de nombreux collectionneurs régionaux ainsi que d'anciens employés des moulins Rod, et leurs descendants, qui ont offert documents et précieuses explications, nous ont permis de reconstituer l'historique de cette entreprise, particulièrement de 1871 à 1997. Les producteurs d'électricité régionaux n'ont pas été en reste, en nous confiant turbines et de nombreuses autres pièces ou illustrations. De fin avril à mi-mai 2009, nous avons finalisé les dernières prises de vues et les derniers montages. Le 21 mai 2009, les locaux ont été ouverts au public. Ainsi, à ce jour, plus de 3000 visiteurs se sont succédés dans les 800 m², répartis sur 3 étages, dont plus de 600 lors des journées européennes du patrimoine les 12 et 13 septembre 2009.













- 2 Photographies d'hier et d'aujourd'hui
- 3 Maquettes hydroélectriques
- 4 Une des tables de la cafétéria



- **5** Espace bricolage et jeux pour petits et grands
- **6** Turbines grandeur nature
- **7** Visites guidées
- 8 Expo Il était une fois les moulins Rod







## 3 Le site des anciens moulins Rod













## 4 Patrimoine au fil de l'eau : les expositions 2010

Les bâtiments des moulins Rod sont situés à proximité du site où un pieux ermite fit construire en 1424 un pont de pierres enjambant l'Orbe, aujourd'hui le plus vieux pont de Suisse. Sur la base d'un ancien moulinet, un moulin fut installé à partir de 1423, ensuite une minoterie y prospéra. Les traces de ses activités sont encore visibles dans les bâtiments actuels. De même, trois installations de petite hydraulique produisent, à l'intérieur, de l'électricité. L'eau détournée de la rivière circule sous les structures du moulin. Pour 2010, si nous développerons plusieurs des expositions existantes, grâce à des documents et renseignements recueillis cette année, nous présenterons également de nouvelles expositions, notamment sur la plaine de l'Orbe hier et aujourd'hui, un vaste et riche sujet.

**Première exposition :** Il était une fois les moulins Rod. Mise en valeur de l'histoire de l'entreprise à travers les installations existantes, les témoignages des anciens ouvriers et employés ainsi qu'à l'aide de nombreux documents iconographiques.

Photographies de la région d'Orbe d'hier et d'aujourd'hui ; La clinique Venel ; Urba la romaine et le castrum d'Yverdon,

Seconde exposition : Les énergies renouvelables : hier et aujourd'hui. Hydraulique, solaire, éolienne ou géothermique, l'énergie dite renouvelable est

une nécessité vitale pour palier à l'inévitable épuisement des énergies fossiles. Présentation de maquettes, plans, photographies et films documentaires et description de l'électricité renouvelable. Ceci, sans oublier la mise en valeur des installations

hydroélectriques au fil de l'Orbe, dont font partie celles des moulins Rod; ces dernières fournissent 2 millions de kW par année.

Troisième exposition: Canal d'Entreroches, Transhelvétique et navigation sur les voies d'eau romandes et suisses. A l'occasion du centenaire de

l'association suisse de navigation intérieure (ASNAV), la section vaudoise (AVNI) présentera, en collaboration avec la section neuchâteloise, et avec notre association, une importante exposition. Cette dernière sera constituée de nombreux documents, plans, maquettes de bateaux ou d'écluses, photographies ou encore films. L'ASNAV est, entre autres, bien connue pour avoir activement

et longuement fait la promotion d'un canal navigable du Rhône au Rhin à travers la Suisse, le Transhelvétique.

Quatrième exposition : D'Orbe à Yverdon-les-Bains. Présentation des villages riverains de la plaine de l'Orbe

Faune et flore de la plaine de l'Orbe. Photographies et films des réserves naturelles de Chavornay et de Bavois

Plaine de l'Orbe autrefois : de l'Antiquité aux corrections des eaux du Jura

Des corrections des eaux du Jura au projet GESORBE. Les assainissements successifs de la plaine de l'Orbe







## 5 Plan du site : aménagement des surfaces

- Expositions temporaires
  - Bibliothèque ; expositions temporaires & espace audiovisuel
    - Exposition AVNI canal d'Entreroches, Transhelvétique et navigation intérieure
      - Espaces polyvalents ; accès terrasses ; cafétéria et espace administratif
        - Il était une fois les moulins Rod ; photographies d'hier et d'aujourd'hui
          - Salle de projection ; bassin de navigation ; espace jeux et expositions permanentes



## 6 Valorisation des richesses de la plaine de l'Orbe

La plaine de l'Orbe est un vaste territoire qui s'étend du Lac de Neuchâtel à la colline du Mormont. Longtemps marécageuse, la plaine a été peu à peu assséchée par les corrections du Jura successives. Quantité de canaux drainent la plaine dont, le plus connu, le canal d'Entreroches, a été navigable de 1648 à 1829. On allait de Cossonay à Soleure par voie d'eau! Ici ou là, notamment à Chavornay, sur l'ancien ban d'argile d'une briquéterie, des réserves natutelles ont pu être aménagées et une flore et une faune exceptionnelle s'y développent. Tels sont quelques uns des thèmes que nous allons présenter.



Vestige du canal d'Entreroches entre Orny et Eclépens



La réserve naturelle du Creux-de-Terre à Chavornay



En aval d'Orbe, l'Orbe rencontre le Talent (à gauche) et devient la Thièle



Grande Aigrette en vol au-dessus du Creux-de-Terre. photo Olivier Jean-Petit- Matile

## 7 Electricité renouvelable : hier et d'aujourd'hui

L'eau

La Suisse rassemble les conditions idéales pour exploiter la force hydraulique aux fins de production d'électricité. Cette production débute à la fin du XIX<sup>e</sup> siècle. L'âge d'or de l'exploitation hydroélectrique en Suisse se situe entre 1945 et 1970. A cette époque, le 90% de l'électricité est produit de cette manière. En 1985, après la mise en service des centrales nucléaires, sa part baisse à 60% et à 57% en 2009.

Le soleil

L'hélioélectricité, qui traite de la transformation directe de l'énergie solaire en énergie électrique, est apparue en 1930. Ce n'est qu'à partir de 1954 que l'on entrevoit la possibilité de fournir de l'énergie; son rapide progrès a été motivé par la conquête de l'espace. Ce n'est qu'au cours des années 80 que la technologie photovoltaïque terrestre a permis la mise en place de plusieurs centrales de quelques mégawatts.

Le vent

Les pêcheurs furent les premiers à utiliser l'énergie du vent pour déplacer leurs embarcations sur les mers. Il faut attendre le Ve siècle pour voir apparaître des moulins à vent pour moudre le blé. La production d'électricité à partir d'éoliennes, les aérogénérateurs, a débuté au milieu des années 70, faisant suite au premier choc pétrolier. En Suisse, des « usines » à vent, scieries et moulins, ont fonctionné du XVIe au XIXe siècle, sans beaucoup de succès. Ces dernières années, de multiples parcs éoliens ont surgi sur les crêtes du Jura, où autrefois tournaient les hélices des « scies à vent ». Les huit éoliennes du parc du Mont-Crosin (BE) produisent 7660 kW par année.

La géothermie

Il s'agit d'énergie stockée sous forme de chaleur en dessous de la surface terrestre, où à 15 mètres de profondeur, la température est constante tout au long de l'année. A l'aide d'une pompe à chaleur, on peut produire l'énergie pour chauffer ou refroidir. S'il n'existe pas encore de production électrique d'origine géothermique, un projet de centrale a été lancé à Bâle et a défrayé la chronique, ses forages à grande profondeur ayant provoqué de petits tremblements de terre! Il est abandonné.



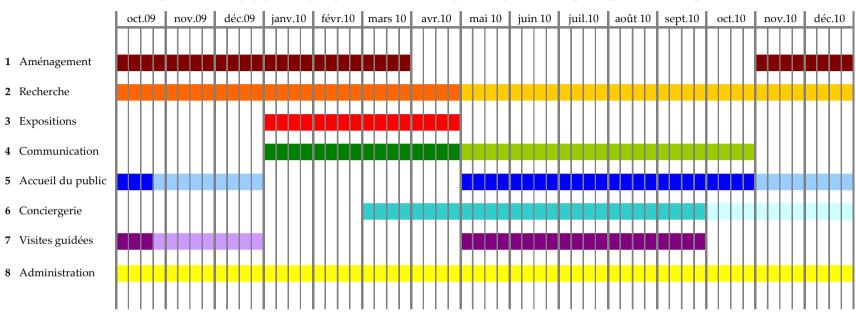






## 8 Planification du projet

### ORBE 2009 - 2010 - PLANIFICATION DES ACTIVITES



- 1 Aménagement provisoire des locaux (nettoyage, peinture, menuiserie, électricité, etc.)
- 2 Travaux de recherche pour constitution des expositions (documents, témoignages, publications, relations avec les institutions partenaires ou des tiers, etc.)
- 3 Création et montage des expositions (conception, décoration, éclairage, etc.)
- 4 Communication (création d'un site Internet, réalisation d'une campagne d'information au public et à la presse, etc.)
- 5 Accueil du public (tenue d'une billeterie, assurer un service boissons et petite restauration extérieur et intérieur, guider et informer les visiteurs, etc.)
- 6 Conciergerie (entretien, sécurité des locaux, surveillance des expositions, etc.)
- 7 Accompagnement des visites guidées (mise en place et entretien d'une centrale de réservation, accueil du public, mesures de sécurité, transports, etc.)
- 8 Secrétariat, administration, tenue des comptes

## 9 Projet socio-professionnel : le patrimoine au service de l'insertion et de la réinsertion

#### Situation de l'aide sociale dans le canton de Vaud en 2009

En juillet 2009, 21'829 personnes recouraient à l'aide sociale dans le canton de Vaud. Plus de la moitié, 14'504 personnes, en dépendent à 100%. 2594 bénéficiaires sont inscrits à un ORP et sont considérés « aptes à reprendre un travail ». Aujourd'hui, cette situation peut toucher tous les publics, beaucoup de jeunes sans formation, mais aussi des cadres, des universitaires et des personnes expérimentées. Pour leur permettre de se réinsérer, dans certaines circonstances des mesures leur sont octroyées. Cette politique est aussi retenue par l'assurance invalidité. C'est dans ce sens que notre association est active, nous mettons à disposition de ces publis un cadre pour la reprise d'un rythme de travail, l'exercice des compétences ainsi que l'obtention de références (certificat de travail).

### Patrimoine au fil de l'eau : quatre ateliers

Le 1<sup>er</sup> atelier est destiné aux professions « intellectuelles ». Selon les compétences de chacun, un mandat sera défini. Le but : collaborer à des enquêtes, par l'étude de documents, d'archives et la réalisation d'entretiens avec des acteurs des sujets abordés. Objectif : constitution d'expositions ou réalisation de fils documentaires.

Le 2<sup>ème</sup> atelier est destiné aux métiers « manuels ». Une série de chantiers seront mis sur pied (menuiserie, électricité, décoration, etc.) pour aménager les locaux et monter les diverses expositions et installations, pour l'accueil du public.

Le 3<sup>ème</sup> atelier est destiné aux métiers de bureau par le biais d'un secrétariat, buts : accueil des visiteurs, gestion de la correspondance, renseignements par téléphone, impression de documents, réalisation et entretien d'un site Internet ainsi que collaboration à la gestion de la communication du projet.

Le 4<sup>ème</sup> atelier est destiné aux métiers de « service », buts : seconder les guides dans le but de recevoir, servir et accompagner le public au sein des quatre salles d'expositions, de la cafétéria, salle de conférences, ainsi que d'audiovisuel, et sur les sites extérieurs.

### Un défi, une chance à saisir et un projet d'insertion au service de la collectivité

Chaque participant, sur la base de ses compétences (qui seront valorisées) et de son parcours, se verra confier un mandat individuel. Facteurs de motivation : les tâches sont concrètes, les travaux destinés à être présentés au public. Une mesure se déroulera comme suit : 1<sup>re</sup> phase à 50% : intégration au projet et préparation des objectifs individuels (1 mois) ; 2ème phase à 80 puis 100% : exécution du mandat selon accord d'objectifs (2 mois) ; 3ème phase à 100% : concrétisation des objectifs et établissement de références (1 mois). Un encadrement et un appui seront garantis. L'objectif est de créer un effet multiplicateur : la motivation de chacun enrichira le projet, qui deviendra le fruit de tous. L'action socio-professionnelle démontrera également son intérêt et son utilité, en valorisant le patrimoine régional.

### Chantier d'insertion : liste non exhaustive des professions (les mandats sont ouverts aux hommes comme aux femmes)

**Aménagement des locaux** : peintre et aide-peintre — menuisier et aide-menuisier — électricien et aide-électricien — manutentionnaire

**Travaux de recherche** : assistant de recherche — journaliste — rédacteur — aide-documentaliste — aide-bibliothécaire — vidéaste-caméraman — preneur de son — photographe... ou simplement les passionnés d'histoire et de technique

**Communication**: webmaster — graphiste ou polygraphe — spécialiste en communication et/ou en markéting — journaliste... ou les passionnés de ces secteurs

**Création et montage des expositions** : décorateur et aide-décorateur — éclairagiste et aide-éclairagiste — manutentionnaire

Accueil du public : cafetier-restaurateur — sommelier — cuisinier — réceptionniste - caissier — aide de service ou professions équivalentes

**Conciergerie** : concierge et aide-concierge — surveillant — nettoyeur — gardien d'immeuble ou professions équivalentes

**Accompagnement des visites guidées** : guide et aide-guide — accompagnateur — chauffeur et aide-chauffeur ou professions équivalentes

Secrétariat, administration et comptabilité : secrétaire — employé de commerce — comptable et aide-comptable — employé administratif — aide de bureau

## 10 Partenariats pour la réalisation du projet

#### Pouvoirs publics:

- Commune d'Orbe et les communes riveraines de la plaine de l'Orbe : Arnex-sur-Orbe, Bavois, Chavornay, Ependes, Essert-Pittet, Mathod, Orny, Suscévaz, Treycovagnes, Valeyres-sous-Rance et Yverdon-les Bains
- Canton de Vaud (Offices régionaux de placement, autres)
- Confédération (Assurance-invalidité, autres)

#### Privés et institutionnels:

- Producteurs hydroélectriques au fil de l'Orbe et organismes de promotion des énergies renouvelables
- Associations de promotion de l'environnement (L'Orbe vivante, Pro-Natura, WWF)
- Autres associations (ASNAV, autres)
- Musées d'Orbe et de la région (Villa romaine, Musée du fer de Vallorbe, etc.)
- Offices du tourisme, ADNV
- Associations culturelles régionales (co-producteurs de spectacles ou d'événements)

#### **Sponsors potentiels:**

- Matériaux, boissons et denrées alimentaires, matériel d'exposition, etc.
- Promotions diverses (presse, restauration, hébergement, transports, etc.)

#### Mécénat:

- Fondations
- Dons privés
- Loterie romande
- Autres

### Sources de financement

#### Recettes:

- Subventions dans le cadre de la mise sur pied de chantiers d'insertion et de réinsertion
- Participation au titre de la promotion du tourisme, de l'énergie renouvelable, etc.
- Entrées payantes aux expositions
- Vente de livres, cartes postales, objets,
- Exploitation de la cafétéria et de la terrasse (vente de boissons et divers)
- Prestations (visites guidées, mise à disposition de locaux pour événements, droits d'auteur, etc.)
- Soutiens financiers en nature ou en espèces